

## **FRAGILIDADE DO SISTEMA CADASTRAL BRASILEIRO: PROBLEMAS RELACIONADOS A AUSÊNCIA DOS DIREITOS, RESTRIÇÕES E RESPONSABILIDADES (RRR) QUE INCIDEM SOBRE A OCUPAÇÃO DO TERRITÓRIO**

SUZANA DANIELA ROCHA SANTOS E SILVA  
Universidade Federal da Bahia e Universidade Federal do Paraná  
suzanadr@hotmail.com

ARTUR CALDAS BRANDÃO  
Universidade Federal da Bahia  
acaldas@ufba.br

**Resumo:** O Brasil, com população de 190.755.799 habitantes (censo IBGE 2010), e área territorial total de 8.515.767,049 km<sup>2</sup>, é o terceiro maior país da América e o quinto maior do mundo, depois da Rússia, Canadá, China, e Estados Unidos. De acordo com os censos demográficos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), até a década de 1950, o país, apresentava uma população com características rurais, com aproximadamente 75% da sua população residindo em centros urbanos com população inferior a 20 mil habitantes. Em 1996, 78 % da população brasileira vivia em centros urbanos, e em 2015, esse percentual foi de 84,72 %. Esse processo migratório vivenciado no Brasil, a partir da década de 50, veio acompanhado de diversos fatores negativos, sendo alguns deles: alta taxa de ocupação do solo de forma irregular, ocupação desordenada, de um lado o aumento de demanda de serviços públicos (saúde, educação, moradia, saneamento básico e etc), e do outro a ausência de infraestrutura básica para parte da população ali residente, aumento da desigualdade social e criminalidade, infração dos direitos humanos e degradação ambiental. O acesso à moradia digna com segurança de posse consiste numa condição de desenvolvimento, e num desafio a ser superado. A população, principalmente as de baixa renda, e nas grandes cidades, sem recursos financeiros e sem conhecimento das questões políticas e legais que envolvem o acesso à propriedade e restrições relacionadas ao solo, acaba povoando locais inadequados com moradias sem seguir nenhuma norma técnica de construção e sem respeitar a legislação ambiental vigente. Com isso, é recorrente a ocorrência de edificações serem construídas em áreas de preservação ambiental, de proteção permanente, prédios de apartamentos em orlas, prédios violando o skyline, sem respeitar os padrões urbanísticos, zoneamentos da cidade, dentre outros problemas. Apesar dos problemas construtivos ocasionados pelo desordenamento territorial, é possível sua gestão de forma eficiente e eficaz através do Cadastro Territorial (CT). O CT, segundo a Federação Internacional de Geômetras (FIG), consiste em um Sistema de Informação Territorial atualizado, baseado em parcelas, contendo o registro dos interesses sobre a terra (por exemplo, Direitos, Restrições e Responsabilidades). Geralmente inclui uma descrição geométrica das parcelas de terra ligada a outros registros que descrevem a natureza dos interesses, o domínio ou controle desses interesses, e frequentemente o valor da parcela e de suas benfeitorias [1]. Pode ser estabelecido para fins fiscais (e.g. avaliação e tributação), legais (e.g. transferências), de auxílio à gestão e controle do uso das terras (e.g. planejamento e outros propósitos administrativos), contribuindo para o desenvolvimento sustentável e a proteção ambiental [1]. Infelizmente, no Brasil, o Cadastro Territorial ainda é visto e tratado como ferramenta de arrecadação de impostos, com cadastro e Registro de Imóveis (RI) não consolidados e não integrados, não identificado os Direitos, Responsabilidades e Restrições (RRR) que incidem sobre a ocupação do território. O Brasil é um país que enfrenta vários problemas na concepção e desenvolvimento de seu sistema cadastral, provocados principalmente pela ausência de um ambiente normativo geral para o seu desenvolvimento e implantação, entraves técnicos, legais e políticos, além da ausência de mapeamento cadastral. Com isso, torna-se necessário um estudo aprofundado acerca da incorporação dos RRR no sistema cadastral brasileiro, além de uma análise dos problemas provocados pela ausência do registro e identificação de tais RRR. Internacionalmente vários países vêm incorporando os RRR no seu sistema cadastral, principalmente através de modelos desenvolvidos para a padronização de sistemas cadastrais, como o Land Administration Domain Model (LADM), desenvolvido pela International Organization for Standardization (ISO). Este trabalho teve como objetivo analisar a necessidade de incorporação dos Direitos, Responsabilidades e Restrições (RRR) no Sistema Cadastral Brasileiro. Foi realizada uma pesquisa documental, em fontes primárias, sendo eles a legislação territorial brasileira, e em outros documentos, reportagens nos noticiários brasileiros e processos no site do Instituto de Registro de Imóveis do Brasil (IRIB), apresentando casos reais de conflitos territoriais, envolvendo problemas de restrição de uso do solo. A

busca foi feita através de palavras chaves: construções irregulares, construções em áreas ambientais, construções em áreas de preservação e construções em orlas. Enquanto que a busca de legislação foi feita com base nas palavras chaves: parcela, direito, uso, posse, restrição, Área de Preservação Permanente (APP), áreas ambientais. Os resultados do trabalho nos mostraram que a ausência dos RRR no CT e RI ocasiona uma série de problemas, inclusive resultando em processos judiciais, embargos de obras, multas e ordem de demolição de obras construídas, provocando danos financeiros, principalmente para uma população desprovida de recursos financeiros. Isso demonstra como a ausência do cadastro territorial realizado conforme as recomendações da FIG são importantes para o ordenamento territorial e desenvolvimento de uma jurisdição. Com base na pesquisa em soluções desenvolvidas em outros países ([2]; [3]; [4]; [5]), e pesquisas já realizadas por pesquisadores brasileiros ([6]; [7]; [8] e [9]), a incorporação dos RRR pode ser feita com base no LADM. Buscou-se apresentar uma visão dos principais problemas relacionados a ausência dos RRR no sistema cadastral brasileiro, com base em alguns casos reais de ocupação e uso do solo de forma indevida, principalmente por construções domiciliar para população de baixa e média renda. No entanto, um outro aspecto a considerar consiste na ocupação e uso do solo de forma irregular por grandes construções como loteamentos e hotéis de luxo em praias brasileiras e áreas de preservação ambiental, além da apropriação indevida de áreas destinadas a uso público e comunitário, como parques e praias. A falta de registro de tais RRR no registro de imóveis, sua identificação e demarcação no cadastro territorial são agravantes para analisar e solucionar tais problemas.

**Palavras-chaves:** Cadastro Territorial, LADM, Administração territorial.

### Referências

- [1] FIG. Statement on the Cadastre. FIG publications n.11. Copenhagen: International Federation of Surveyors (FIG), 1995. Disponível em: <https://www.fig.net/resources/publications/figpub/pub11/figpub11.asp>. Acesso em 26/07/2020.
- [2] HESPANHA, J.P.; Oosterom, P.; Zevenbergen, J. and Dias G.P., 2006. A Modular Standard for the Cadastral Domain: Application to the Portuguese Cadastre. *Computers, Environment and Urban Systems*, 2006, 30, 562-584.
- [3] HESPANHA, J.P.; Jardim M.; Paasch, J.; Zevenbergen, J. Modelling Legal and Administrative Cadastral Domain-Implementing into Portuguese Legal Framework. Submitted for publication to JCL on Sept. 2007.
- [4] THOMPSON, R. J. A model for the creation and progressive improvement of a digital cadastral data base Rodney. *Journal of Land Use Policy*, 49 (2015), pp. 565 – 576.
- [5] BENNETT, R. M. Property Rights, Restrictions, and Responsibilities: their nature, design, and management. 2007. 404p. Thesis, Engineering, Department of Geomatics, The University of Melbourne, Australia, 2007.
- [6] PAIVA, C. DOS A. Proposta de integração entre os dados do cadastro imobiliário urbano e do registro de imóveis. 2016. 109p. Dissertação. Programa de Pós-Graduação em Ciências Geodésicas. UFPR, Curitiba, 2016.
- [7] PAIXÃO, S., HESPANHA, J. P.; GHAWANA T.; CARNEIRO, A.F.T.; ZEVENBERGEN J. Modelling Brazilian Indigenous Tribes Land Rights with ISO 19152 LADM. Land Administration Domain Model Workshop. (2013)
- [8] SANTOS, J. C.. Análise da aplicação do modelo de domínio de conhecimento em administração territorial (LADM) ao cadastro territorial urbano brasileiro – estudo de caso para o município de Arapiraca. 2012. 138p. Dissertação. Programa de Pós-Graduação em Ciências Geodésicas e Tecnologias da Geoinformação. UFPE, Recife, 2012.
- [9] PURIFICAÇÃO N. R. S. DA. Proposta de modelagem e implementação de um sistema integrado para os Cadastros brasileiros e Projetos de Regularização Fundiária Urbana de acordo com a ISO 19.152 – LADM. 2020. 97p. Dissertação. Programa de Pós-Graduação em Ciências Geodésicas e Tecnologias da Geoinformação. UFPE, Recife, 2020.